

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 89

DE

L'OSTÉITE TUBERCULEUSE DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 28 Juillet 1919

PAR

SALVAT-VÉNÉJAN (Jacques)

Né à Nice (Alpes-Maritimes), le 14 janvier 1888
Lauréat de l'École de médecine de Marseille
et de la Faculté de Montpellier

Médecin aide-major de 1^{re} classe

Croix de Guerre

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs
de la Thèse

ESTOR, Professeur, *Président*.

FORGUE, professeur.

EUZIÈRE, agrégé.

ETIENNE, agrégé.

Assesseurs

MONTPELLIER

IMPRIMERIE L'ABEILLE, COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse, 14

1919

DE
L'OSTÉITE TUBERCULEUSE
DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

DU MÊME AUTEUR

Typhus exanthématique et bacille paratyphique B [en collaboration avec le médecin-major E. Job] (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux de Paris, 12 juin 1914).

La fièvre récurrente au Maroc occidental [en collaboration avec le médecin-major E. Job] (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris, 17 juillet 1914).

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 89

DE

L'OSTÉITE TUBERCULEUSE DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 28 Juillet 1919

PAR

SALVAT-VÉNÉJAN (Jacques)

Né à Nice (Alpes-Maritimes), le 14 janvier 1888

Lauréat de l'École de médecine de Marseille
et de la Faculté de Montpellier

Médecin aide-major de 1^{re} classe

Croix de Guerre

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examineurs
de la Thèse

ESTOR, Professeur, *Président.*

FORGUE, professeur,

EUZIÈRE, agrégé.

ETIENNE, agrégé.

Assesseurs

MONTPELLIER

IMPRIMERIE L'ABEILLE, COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse, 14

1919



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (*).	DOYEN.
SARDA (*).	ASSESEUR.
IZARD	SECRÉTAIRE.

Professeurs

Clinique chirurgicale.....	MM. TEDENAT (O. *).
Clinique des maladies mentales et nerveuses.....	MAIRET (*).
Physique médicale.....	IMBERT (*).
Botanique et histoire naturelle médicales.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE (O. *).
Clinique ophtalmologique.....	TRUC (O. *).
Physiologie.....	HEDON (*).
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP (*).
Anatomie.....	GILIS (*).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	ESTOR.
Médecine légale et toxicologie.....	SARDA (*).
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL (*).
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOSC.
Hygiène.....	BERTIN-SANS (H.).
Clinique médicale.....	RAUZIER (*).
Clinique obstétricale.....	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale.....	VIRES (*).
Anatomie pathologique.....	MASSABEAU (†).
Chimie médicale.....	DERRIEN.
Microbiologie.....	N...
Clinique médicale.....	N...

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, MOURET, VEDEL.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (*).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique gynécologique.....	MM. DE ROUVILLE, prof. adj.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	MOURET, profes. adj.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées...	VEDEL, profes. adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires.	JEANBRAU (O. * †), a. l. c. c.
Médecine opératoire.....	SOUBEYRAN * †, a. l. ch. d. c.
Pathologie externe.....	RICHE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards.	EUZIERE, agrégé.
Accouchements.....	P. DELMAS, agrégé.
Accouchements.....	DESMONTS (ch. de c.).
Matière médicale.....	CABANNES, agrégé.
Microbiologie.....	LISBONNE, agr. (ch. de c.).
Stomatologie.....	WATON (* †), docteur.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. CABANNES.	MM. ROGER.
GRYNFELT (*).	P. DELMAS.	ETIENNE.
LEENHARDT.	EUZIERE.	LISBONNE.
GAUSSEL (* †).	J. DELMAS (†).	PECH (* †) ch. d'ag.
RICHE.	RIMBAUD (*).	

Examineurs de la thèse :

MM. ESTOR, prof., présid^t ; FORGUE, prof. ; EUZIERE, agrégé ;
ETIENNE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

J. SALVAT-VÉNÉJAN.

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE
ET DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ESTOR
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR-FORGUE

A MM. LES PROFESSEURS AGRÉGÉS
EUZIÈRE ET ÉTIENNE

J. SALVAT-VÉNÉJAN.

Parvenu au terme de nos études, c'est un devoir fort doux pour nous de repasser en esprit notre temps de scolarité et de rendre hommage à tous nos Maîtres.

A l'Ecole de médecine de Marseille d'abord, puis à la Faculté de Montpellier, nous avons toujours été entouré de leur sollicitude, guidé par leur exemple et encouragé par leurs conseils. Qu'ils veuillent bien trouver ici le tribut de notre très profonde et très sincère reconnaissance.

Puis, pendant la longue période où nous fûmes retenu loin de notre vieille Faculté, dont le vestibule s'assombrissait d'un tableau tristement glorieux, d'autres encore ont été pour nous des Maîtres : Maîtres de science aux laboratoires marocains, Maîtres d'énergie et de sang-froid au cours des combats, ils nous ont laissé un souvenir très durable.

Et ceux qui, dans la tourmente, ont poussé à ses dernières limites l'esprit de dévouement, les médecins qui ne reviendront plus, ont su aussi acquérir la maîtrise. Maîtres d'abnégation et de sacrifice, c'est de leur sang qu'ils ont empourpré la robe doctorale ; et très pieusement nous saluons leur tombe.....

M. le professeur Estor, après nous avoir longtemps témoigné la plus exquise bienveillance, a bien voulu mettre le comble à ses bontés en nous faisant l'honneur de présider la soutenance de notre thèse. Nous lui en témoignons ici notre très vive et très respectueuse gratitude.

DE

L'OSTÉITE TUBERCULEUSE

DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

I

HISTORIQUE

La tuberculose du maxillaire inférieur semble n'avoir été individualisée que depuis peu de temps. Il y a un siècle, cette localisation de l'infection bacillaire était méconnue, et il semble bien que l'une des premières observations publiées est celle de Pinjon (de Dijon), en 1830. En 1855, Ollier rapporte un cas de Maisonneuve qui fut diagnostiqué au cours de l'intervention. D'autres sont signalées, en 1858 dans la *Lancet*, en 1867 par Rosello et Bruguera y Marty, à Barcelone.

Demeux publie, en 1868, une observation de lésions probablement tuberculeuses de la mandibule, et, dans le *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales* de 1872, Guyon insiste sur la rareté très grande de la carie

scrofuleuse du maxillaire inférieur. De même Albert, à propos du diagnostic différentiel de l'actinomycose du maxillaire, juge inutile de parler de la tuberculose de cet os, étant donné, dit-il, son extrême rareté.

D'autres observations sont ultérieurement publiées par Houzé de l'Aunoilt, Knopf et Krause. Cependant, dans le traité de Duplay et Reclus, Heydenreich avance que la tuberculose du maxillaire inférieur serait moins rare qu'on ne le croit. Il remarque qu'on ne rencontre guère d'ostéomyélites chroniques que chez les enfants scrofuleux. Il considère d'autre part, comme étant d'origine bacillaire, tous les abcès centraux du corps de la mandibule. Nimier se range à son avis.

Ultérieurement, Pöpsel dans sa thèse, Englisch, Starck, Ombrédanne et Krause, dans leurs articles, donnent de bonnes études de la question.

Dans ces dernières années enfin, il faut noter les travaux de Ropcea et Perrot, les ouvrages de Perthes, Fraser et Blair.

Le nombre des observations publiées va s'accroissant. Il n'en reste pas moins vrai que la tuberculose du maxillaire inférieur est chose rare. Dans sa statistique de 1887, Schmalfuss trouve sept cas de nécrose mandibulaire due au bacille de Koch, sur 1287 tuberculoses chirurgicales. On peut se demander à quoi tient cette rareté. Il est probable que des causes multiples interviennent pour gêner la localisation du germe sur la mandibule. La structure de l'os entre certainement en ligne de compte. Il est de notion courante que les os plats sont moins fréquemment le siège d'un processus tuberculeux que les os courts ou les épiphyses des os longs. Mais, même parmi les os plats, le maxillaire inférieur occupe une place privilégiée. Si l'on en croit la statis-

tique de Pœpsel, l'ordre de fréquence des lésions tuberculeuses serait le suivant : crâne, côtes, région sous-orbitaire du maxillaire supérieur, enfin le maxillaire inférieur. Pour Starck, il faudrait aussi tenir compte, comme facteur de rareté, de l'irrigation intense de l'os qui nous occupe. Cela peut, en effet, avoir de l'influence dans les cas de tuberculose à début central, où le germe est véhiculé par le sang.

Toujours est-il que la tuberculose du maxillaire inférieur est une affection rare. Les difficultés que peut rencontrer le diagnostic et que nous étudierons ultérieurement contribuent peut-être aussi pour une part à cette rareté.

II

ÉTIOLOGIE, PATHOGÉNIE

Au point de vue étiologique, deux problèmes sont à résoudre : d'abord, la pénétration du bacille tuberculeux dans l'économie ; en second lieu, la localisation de ce germe sur le maxillaire inférieur.

La première question ne nous arrêtera point ; elle dépasse d'ailleurs notablement les limites de notre sujet. Qu'il nous suffise simplement de signaler au passage l'influence de l'hérédité, de la contagion, de l'hygiène défectueuse, toutes conditions prédisposantes qui sont plusieurs fois signalées dans nos observations, enfin la présence si fréquente du bacille de Koch dans la bouche.

Mais les facteurs déterminants sont à considérer, et ce sont pour le maxillaire inférieur, comme pour bien d'autres organes, toutes les causes qui tendent à affaiblir la vitalité de la région.

Le traumatisme est en premier lieu à signaler. Dans

l'observation 3 que nous publions, nous voyons une chute être suivie de l'apparition d'une ostéite tuberculeuse de la mâchoire. Ce processus étiologique n'a rien qui doive surprendre et n'est que la reproduction de ce qui se produit pour nombre de lésions bacillaires.

De même, une simple avulsion dentaire pourra créer au niveau du maxillaire une zone de moindre résistance et annoncer le début d'un processus tuberculeux. Lenzmann rapporte un cas semblable.

Cependant une autre genre de traumatisme se rencontre aux mâchoires. Il s'agit de l'évolution dentaire. Sans vouloir exagérer son importance étiologique, nous constatons que, sur 40 observations où nous possédons l'âge des sujets, 24 fois il s'agit d'enfants de moins de 15 ans ; cela paraît donner aux accidents de dentition une influence à ne pas négliger.

Les dents peuvent encore jouer un rôle par leurs altérations ; parfois une carie véhiculera le germe dans la profondeur de l'os ; dans d'autres cas, une abcès dentaire créera un lieu de moindre résistance qui se tuberculisera par la suite. L'importance étiologique de ces altérations dentaires a été soulignée spécialement par Heydenreich, Perthes et Starck.

D'autres causes encore peuvent compromettre la vitalité du maxillaire inférieur ; nous citerons en particulier les nécroses infectieuses ou toxiques.

Enfin les localisations les plus fréquentes de la lésion tuberculeuse sur l'os sont l'angle de la mâchoire d'une part, d'autre part le bord alvéolaire. Or ce sont là justement les zones fertiles du maxillaire inférieur, l'une liée aux processus de dentition, l'autre jouant un rôle important dans l'accroissement de l'os, et cela encore est bien en rapport avec le jeune âge fréquent des sujets.

Il nous reste maintenant à étudier par quelles voies le bacille de Koch aborde la mâchoire.

Un premier cas est celui où la tuberculose du maxillaire est la seule lésion décelable chez l'individu. Cette localisation primitive du bacille ne paraît point fort rare : nous trouvons neuf cas sur 41 observations où il semble bien qu'il s'agissait d'ostéite primitive. Dans ces cas-là, il semble que le germe pénètre dans l'économie à la faveur d'une minime effraction cutanée ou muqueuse, peut-être même par passage direct à travers les éphithéliums sains, comme l'ont constaté Cornil, Conheim, et Piccini, qu'il s'agisse de l'épithélium buccal ou de celui de l'intestin.

Dans d'autres circonstances, le sujet est porteur d'une lésion tuberculeuse chronique, ganglionnaire, osseuse ou articulaire, que cette lésion soit ancienne et assoupie, ou au contraire en évolution. On a alors affaire à une véritable embolie microbienne, à une infection par voie sanguine ou lymphatique. C'est la tuberculose hémotogène de Perthes. Ces cas sont plus fréquents que les précédents : nous les rencontrons 22 fois sur 44 observations.

Il est à remarquer que dans les cas de tuberculose primitive ou hémotogène, la localisation du processus inflammatoire se fait, d'une façon très générale, dans la partie centrale du maxillaire, ou à l'angle. Cette localisation semble cadrer assez bien avec l'hypothèse de l'apport du germe, par la voie sanguine.

Cependant, si l'os peut être infecté par un bacille provenant de régions assez lointaines de l'organisme, on peut aussi voir une lésion tuberculeuse voisine se propager par contiguïté jusqu'à lui.

Cette localisation bacillaire rapprochée pourra, en particulier, être une ulcération tuberculeuse de la muqueuse buccale. Ces ulcérations ont été étudiées en France par Ricord, Busenét, Juliard, Trélat, à l'étranger par Strassman, Lublinsky et Baginsky. L'extrême rareté de leur propagation à l'os sous-jacent a été signalée. Schliferowitsch ne cite qu'un cas de tuberculose du maxillaire ayant débuté par la muqueuse, de même sur les 37 observations de Zaudy, deux seulement sont à retenir à ce point de vue; la thèse de Merlo, consacrée à la tuberculose de la cavité buccale, passe sous silence la possibilité de cette propagation.

Bien plus fréquemment, le sujet est porteur de dents cariées, et la lésion tuberculeuse débute au niveau de l'alvéole. Starck et Partsch insistent sur ce mode d'invasion. Il est indéniable que le bacille de Koch est un hôte fréquent des caries dentaires: Morelli, Jaruntorsky l'y ont presque constamment rencontré, Ilippe le trouve 27 fois sur 31 individus sains, Starck cite deux cas où le germe tuberculeux fut constaté dans des cavités dentaires. Dans l'un de ces cas, on trouva même, au niveau des alvéoles, des follicules tuberculeux typiques avec de nombreuses cellules géantes. Les tuberculeux pulmonaires, tout en pouvant parfaitement réaliser une infection hématogène de leur maxillaire inférieur, paraissent surtout exposés à ce processus pathogénique.

Dans tous les cas, étant donné la présence si fréquente du bacille de Koch dans les cavités dentaires, on ne peut qu'être surpris de la rareté de la tuberculose mandibulaire. Aussi peut-on se demander si le milieu buccal n'est point fort peu propice au pullulement du germe, ou au développement de ses propriétés aggres-

sives. Cette sorte d'inhibition du bacille tuberculeux pourrait d'ailleurs être due à deux causes : soit à la valeur antiseptique des sécrétions glandulaires, soit à la concurrence vitale engendrée par le nombre formidable de saprophytes de toute espèce qui habitent le milieu buccal. L'action bactéricide de la salive, invoquée par Sanarelli, est discutée. Chompret suppose que la défense de la bouche est aussi assurée par la desquamation continuelle de l'épithélium.

Il est à remarquer que, dans ces cas de tuberculisation du maxillaire par extension d'une lésion buccale voisine, l'affection débute en général au niveau du bord alvéolaire, et ne gagne que lentement en profondeur. Elle sera donc parfois de diagnostic plus aisé et de traitement plus simple. En revanche, l'ouverture du foyer tuberculeux se fera presque fatalement dans la cavité buccale, et l'infection secondaire de ce foyer par les germes de la bouche sera fort difficile à éviter.

Enfin, dans une dernière catégorie, il nous faut ranger les cas où le bacille tuberculeux infecte secondairement un foyer de nécrose du maxillaire. Il peut alors s'agir d'une ostéomyélite d'origine dentaire, à germes banaux, comme dans notre observation 42, d'une nécrose infectieuse, rubéolique ou scarlatineuse par exemple, ou bien l'on peut encore avoir affaire à une lésion d'origine toxique, hydrargyrique ou phosphorée. Les relations de cette dernière avec la tuberculose ont été étudiées par Stockmann qui prétend que la nécrose phosphorée aurait souvent pour substratum un début de tuberculose au niveau d'une dent cariée. Dans un cas d'Englisch que nous résumons (Obs. 44), la tuberculose du maxillaire se développe chez un ancien ouvrier nacrier, et l'on peut se demander si,

là aussi, il ne s'agirait pas de l'infection d'un vieux foyer nécrotique.

En somme, pour résumer cette étude pathogénique, nous pourrions classer de la façon suivante les cas de tuberculose du maxillaire inférieur :

A) Tuberculose primitive.

B) Tuberculose secondaire :

a) Infection propagée par voie sanguine ou lymphatique.

b) Infection propagée par contiguïté.

c) Tuberculisation d'une lésion antérieure d'origine banale.

III

OBSERVATIONS

Avant d'étudier la symptomatologie et l'évolution de la tuberculose du maxillaire inférieur, nous croyons devoir résumer un certain nombre d'observations qui nous paraissent donner une vue d'ensemble assez nette de la question. Nous y joignons l'histoire d'un malade qui a été hospitalisé dans le service de M. le professeur Estor. Cette observation (Obs. 23) présente ceci de particulier que l'ostéite bacillaire y revêt une marche rapide, créant en peu de temps un abcès froid d'un volume inusité et dont le traitement nécessite de très fréquentes ponctions.

Nous avons classé toutes ces observations suivant les groupes pathogéniques indiqués au chapitre précédent. Dans chaque groupe, nous avons suivi l'ordre de gravité croissante des cas.

TUBERCULOSE PRIMITIVE

OBS. 1 (Verdelet in Th. Perrot). — *Ostéite tuberculeuse de l'angle du maxillaire. Guérison.* — Emilienne..., 9 ans, présente une fistule à l'angle du maxillaire inférieur. Quelque temps auparavant, avait présenté à ce niveau une tuméfaction qui fut incisée et laissa comme reliquat cette fistule suppurant abondamment. Etat général suspect. Le 2 décembre 1910, curettage sous anesthésie. L'examen histologique des fongosités décèle leur nature tuberculeuse.

OBS. 2 (Starck). — *Nécrose tuberculeuse de l'angle et de la branche montante du maxillaire. Guérison après interventions répétées.* — 25 ans, plâtrier. Après une exposition au froid, tuméfaction de la moitié droite de la mandibule. Cette tuméfaction se ramollit et suppure. Quatre interventions ont été pratiquées, à chaque fois extirpation de séquestres. Actuellement, organes internes sains. Enflure du gonion et de la branche ascendante du maxillaire. Trismus, fétidité de l'haleine. Des fistules s'ouvrent dans la bouche. Incision, ablation de séquestres. La cicatrisation s'opère, seul persiste un pertuis faisant communiquer la bouche et la plaie. Ce pertuis se ferme rapidement après l'extirpation d'un dernier petit séquestre.

OBS. 3 (Alcham). — *Ostéite aiguë de la branche horizontale du maxillaire, antérieurement atteinte de tuberculose.* — Gargon de 8 ans, rougeole à 3 ans, fièvre typhoïde à 5. A été opéré en juillet 1896 pour tuberculose de la branche gauche du maxillaire inférieur survenue à la suite d'une chute. Après quatre mois de traitement, a quitté l'hôpital, sa plaie à peu près cicatrisée. Depuis un mois, douleurs au niveau de la mandibule qui se tuméfie. La cicatrice ancienne suppure à nouveau. Etat général relativement bon, peu de douleurs, mais mastication pénible. Tuméfaction de la joue sans rougeur. On constate la présence d'un petit ganglion sous-maxillaire mobile et non douloureux. Le jour même de l'arrivée (5 juin 1898), anesthésie, débridement, et extraction d'un

petit séquestre. L'enfant quitte ultérieurement l'hôpital, paraissant guéri.

OBS. 4 (Perrot). — *Tuberculose primitive de la branche montante du maxillaire inférieur.* — Eugénie A., 14 ans et demi, entre à l'hôpital le 15 septembre. Pas d'antécédents héréditaires. En mars a présenté une tuméfaction de la joue droite, indolore, évoluant sans fièvre et s'accroissant. Une ponction et deux incisions ont été pratiquées sans résultat.

L'enfant, bien développée, est un peu pâle. Sur la joue droite s'ouvrent deux fistules d'où s'écoule du pus d'apparence tuberculeuse. La fistule supérieure se dirige vers l'articulation, l'inférieure mène à l'os. Cutiréaction positive. Le 28 septembre, curettage. On ne rencontre pas de séquestres, mais un peu de bouillie osseuse et des fongosités. Pansement à la gaze iodoformée. Après un épisode aigu, l'amélioration est rapide. L'enfant paraît guérie et quitte l'hôpital le 2 novembre. Elle y revient huit jours après, présentant des douleurs pré-auriculaires et une suppuration profuse de la fistule supérieure. Traitement général. Localement, pâte de Calot. La fistule inférieure qui se rouvre en janvier est traitée de même. L'amélioration est grande dès la mi-février, et au premier avril la suppuration est à peu près complètement tarie.

OBS. 5 (Ragnaud). — *Nécrose des branches horizontales du maxillaire inférieur. Syphilis et tuberculose.* — Fillette de 11 ans. A l'âge de deux ans aurait présenté au niveau du maxillaire inférieur une tuméfaction. Puis suppuration longue, tenace, peu intense, par une fistule sus-hyoïdienne qui finit par se fermer. Une nouvelle collection purulente et une nouvelle fistule se forment alors. Un séquestre aurait été éliminé. Il n'y a jamais eu de douleurs. Actuellement, difformité très marquée, toute la partie inférieure de la face paraît manquer. Le maxillaire inférieur, très petit, très reporté en arrière, est difficile à délimiter par la palpation. Les branches horizontales et verticales sont sur une même ligne. A la région sus-hyoïdienne, on constate les cicatrices des deux fistules, infundibuliformes, très adhérentes à l'os. Dentition extrêmement irrégulière. Une fistule à sécrétion séro-purulente au niveau du sourcil droit, des cicatrices aux angles externes des deux yeux. A

la main droite, deux foyers de suppuration au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'auriculaire, et au quatrième espace intermétacarpien. De même, foyers purulents dans le voisinage des cartilages juxta-épiphysaires du fémur et du tibia. Même lésion au calcanéum. Hyperostose du tibia droit. Rien au poumon ni au cœur ; état général assez bon.

OBS. 6 (Starck). — *Ostéite tuberculeuse du maxillaire inférieur, localisation crânienne secondaire et adénopathie.* — Caroline Sch., 16 ans, ouvrière d'usine. Grands-parents morts de tuberculose, parents bien portants, six frères et sœurs, dont l'un est atteint de bronchique chronique, un autre d'adénopathie du cou. Sans cause connue, apparaît une tuméfaction du maxillaire inférieur. Une ponction n'ayant pas donné de résultat, on pratique à l'hôpital l'extirpation d'un fragment nécrosé du bord inférieur du maxillaire. Cicatrisation. Six semaines après, la cicatrice s'ouvre et suppure. Curettage et séquestrotomie. Dans les jours qui suivent, nécrose du pariétal gauche. Intervention. Guérison au bout de trois mois. Cependant il persiste des fistules au niveau de la cicatrice de la région maxillaire. Les ganglions anssi suppurent. La malade revient à l'hôpital. Les organes internes paraissent sains. On constate les fistules et l'adénopathie. Ablation des ganglions et grattage de l'os. De nouvelles fistules nécessitent encore deux curettages accompagnés de séquestrotomies. Après cinq mois de traitement, la suppuration persiste. La résection partielle du maxillaire n'est pas acceptée ; on pratique encore deux grattages de l'os, avec ablation de séquestres sans tarir les fistules. La malade est alors soumise à un traitement médical. L'affection ne s'est jamais accompagnée de douleurs.

OBS. 7 (von Stubenrauch). — *Nécrose totale du maxillaire, d'origine tuberculeuse primitive probable.* — Homme de 45 ans, dont la sœur est morte de tuberculose. A la région mentonnière gauche, apparition d'une pustule qui suppure assez abondamment, puis mobilisation des dents et formation d'un nouvel abcès à droite du menton. On incise cet abcès et on constate la nécrose massive de l'os. Fistulisation et élimination de séquestres. Nouvelle opération, résection sous-périostée. L'os est totalement nécrosé,

on trouve des granulations et des séquestres libres ou adhérents. Nulle trace de néoformation osseuse. Prothèse métallique ; un érysipèle se déclare le huitième jour, qui emporte le malade le quatorzième.

OBS. 8 (Starck). — *Tuberculose de la branche montante du maxillaire inférieur propagée à la base du crâne.* — Garçon de 7 ans. En 1888, une résection de la branche droite du maxillaire est pratiquée pour tuberculose. Il revient à la clinique en 1889, présentant des lésions tuberculeuses de la base du crâne et du reste de son maxillaire. On enlève un nouveau séquestre. Une fistule se forme. Mort huit jours après. Autopsie : nécrose de la moitié droite du maxillaire inférieur, thrombose de la jugulaire externe, tuberculose des organes internes.

OBS. 9 (Englisch). — *Tuberculose primitive du maxillaire inférieur. Généralisation ultérieure.* — Malade âgé de 51 ans. Depuis plusieurs mois, douleurs dans la mâchoire. Depuis quinze jours, enflure à gauche, rougeur, puis fluctuation. On incise, pas de nécrose de l'os, il s'écoule du pus de mauvaise nature avec débris caséux. Pas de tendance à la cicatrisation. Plus tard, fièvre, augmentation de la suppuration et nécrose de la surface osseuse. Marasme, œdème des jambes, diarrhée, toux et dyspnée. Mort quatre mois après le début des accidents. Autopsie : tuberculose du maxillaire inférieur, adénopathie cervicale, avec fistules nombreuses : tuberculose des sommets ; ulcération de l'épiglotte ; tuberculose entéro-mésentérique.

TUBERCULOSE SECONDAIRE

71. Propagation par voie sanguine

OBS. 10 (Englisch). — *Périostite tuberculeuse chez un phthisique.* — ..., 24 ans, cordonnier. Pas d'antécédents héréditaires. Antécédents personnels : rachitisme, rougeole. Souffles aux sommets, respiration bronchique. Il y a quinze jours apparaît une tuméfac-

tion du maxillaire à droite, qui se ramollit et suppure par la suite. Actuellement, la moitié droite de la mandibule est enflée, le périoste paraît épaissi; on note de la rougeur cutanée et une fistule menant sur l'os. Trismus. Pas de nécrose osseuse. Guérison par le traitement médical.

OBS. 11 (Pinjon, de Dijon). — *Tuberculose du maxillaire inférieur chez un enfant scrofuleux*. — Un enfant de trois ans présente depuis 18 mois une tuméfaction de la moitié gauche de la mâchoire. Aspect scrofuleux, adénite sous-maxillaire, gros ventre. Diagnostic : Ostéite de la mandibule. Peu après, chute des dents. On reste dans l'expectative en ordonnant un régime fortifiant et antiscorbutique. Trois mois plus tard, une fistule s'ouvre à l'angle du maxillaire; la tuméfaction est considérable. Avec une pince on extirpe toute la branche montante qui est nécrosée. Cicatrisation.

OBS. 12 (Marsden). — *Ostéite scrofuleuse du pouce et de la mâchoire inférieure*. — Un jeune garçon pâle et de mauvaise mine est admis au Royal Free Hospital. Il présente une tuméfaction de la face à droite, et une fistule au niveau de la branche ascendante du maxillaire. Le pouce droit est aussi le siège d'une carie d'origine scrofuleuse, et inutilisable. On l'ampute. Ultérieurement, incision sur le bord du maxillaire inférieur. La branche montante est cariée et la région dégage une odeur infecte. On gratte tous les tissus nécrosés. Il reste une communication entre la bouche et l'extérieur qui tend à se combler. L'état général s'améliore.

OBS. 13 (Gaudier et Bernard). — *Nécrose tuberculeuse de la moitié gauche du maxillaire inférieur ayant évolué comme un sarcome*. — Enfant de cinq ans. En dehors de toute cause dentaire, sans suppuration, apparaît une tuméfaction de la moitié gauche du maxillaire inférieur. L'évolution en est lente. A l'examen, on a l'impression d'os soufflé. Consistance dure, sans points douloureux ou ramollis; pas de ganglions; peau normale. L'enfant présentant depuis longtemps des lésions bacillaires (nombreuses gommes cutanées), on porte le diagnostic de tuberculose centrale de la mandibule. Un an après, on constate des fistules multiples;

l'os baigne dans le pus. Une incision externe permet d'extraire le séquestre. L'état général se relève immédiatement, mais des fistules interminables persistent, ainsi qu'une légère déformation.

OBS. 14 (Houzé de l'Aunoill). — *Ostéite chronique du maxillaire chez un enfant lymphatique*. — ..., garçon de 7 ans, de constitution assez forte mais lymphatique. Malade depuis six mois, sans qu'il y ait jamais eu de réaction inflammatoire. On constate un empâtement considérable de la région du maxillaire droit. Haleine fétide. Dans la bouche, une aiguille osseuse mobile blesse la pointe de la langue. On la retire. Un second séquestre provenant de la portion basilaire du maxillaire, puis un troisième, comprenant toute la branche montante et le condyle, sont extirpés. Il n'y a pas d'hémorragie. On constate l'activité réparatrice du périoste. Un mois après, la muqueuse recouvre l'os nouveau, la mastication s'effectue normalement, mais il existe une certaine limitation des mouvements de la mâchoire.

OBS. 15 (Pœpsel). — *Ostéite tuberculeuse du corps et de la branche montante du maxillaire*. — Amanda H..., 15 ans, entre à l'hôpital le 29 août 1890. Il y a six ans, est apparu un ganglion sous-maxillaire, de la grosseur d'un haricot, et qui depuis est resté stationnaire. En avril 1891, tuméfaction brusque du plancher buccal, qui se propage au maxillaire. Puis se produisent plusieurs abcès au voisinage de l'oreille gauche, et sous le bord inférieur de la mâchoire. Ces abcès ne tardent pas à se fistuliser.

Actuellement, la malade présente dans la région sous-maxillaire droite une ulcération fongueuse des dimensions d'une pièce de cinq francs, présentant des fistules dans le fond. Mêmes lésions à gauche. Entre les deux, gros paquet ganglionnaire; enfin, devant l'oreille gauche, une fistule mène sur l'os qui est dénudé et rugueux. L'intervention fait constater une carie du maxillaire, s'étendant du menton à la branche montante. Grattage. Ultérieurement un deuxième abcès se forme à gauche; nouveau grattage. Guérison.

OBS. 16 (Pœpsel). — *Tuberculose de la branche horizontale du maxillaire inférieur*. Guérison. — Bertha St..., 15 ans. Pas d'anté-

cédents héréditaires. En janvier 1889, pleurésie. En juillet apparaît, au poignet droit, une tuméfaction qui s'abcède et crée une fistule menant à l'articulation. En septembre les mêmes phénomènes se produisent du côté de l'éminence hypothénar. Au mois de février, la suppuration persistant, la malade entre à la clinique. En avril, on constate la présence d'un ganglion tuberculeux sous-maxillaire. L'adénopathie se propage à tous les ganglions de la région. Intervention le 15 février ; le maxillaire inférieur est nécrosé sur une étendue de 2 centimètres. Curettage. Guérison.

OBS. 17 (Perrot). — *Ostéites tuberculeuses du calcanéum, du poignet droit et des deux maxillaires.* — Marguerite M..., 5 ans et demi. Père ayant contracté le paludisme aux colonies. Trois avortements successifs à noter chez la mère. A la suite d'une chute, l'enfant présente une tuméfaction du volume d'un œuf de pigeon au talon gauche. Le poignet droit, puis la joue gauche s'enflent successivement. Le 25 octobre 1912, grattage osseux. Le talon guérit, des fistules persistent au poignet et à la joue. En novembre, la malade présente un mauvais état général et de nombreuses cicatrices au pied, à l'angle externe de l'œil gauche et à la région cervicale droite. Au poignet droit une fistule conduit sur le cubitus qui est rugueux. La joue est tuméfiée, une fistule suintante existe en avant de l'angle de la mâchoire. Le stylet pénètre et ressort dans le plancher buccal, en frôlant l'os dont on apprécie la rugosité. Les gencives sont spongieuses, les dents ébranlées. Haleine extrêmement fétide. Quelques ganglions cervicaux, sus-hyoïdiens et sous-maxillaires. Wassermann négatif, cutiréaction à la tuberculine positive. Avulsion des dents cariées. On tente un traitement d'épreuve à l'hectargyre, qui ne donne point de résultats. Le 10 novembre, curettage des fistules, cautérisation au chlorure de zinc, drainage. La suppuration diminue, l'état général s'améliore. Quand l'enfant quitte l'hôpital vingt jours plus tard, la suppuration persiste, mais elle est fort amoindrie.

OBS. 18 (Pœpsel). — *Ostéite tuberculeuse des deux maxillaires.* Guérison. — Christine St..., 11 ans. Entre à l'hôpital le 6 février, pas de renseignements sur les antécédents. L'enfant présente de l'ectropion des paupières de l'œil droit ; une fistule voisine mène sur

l'apophyse zygomatique. Près de l'oreille droite, une tuméfaction rouge, fluctuante, du volume d'un œuf de poule. À l'angle du maxillaire inférieur, quelques crôûtes, restes d'un ancien abcès. Cutiréaction positive. Intervention : Blépharoplastie et curettage de toutes les lésions. Cicatrisation.

Quatre mois après, la malade revient, présentant des fistules multiples, un ganglion sous l'angle du maxillaire, une plaque de lupus sur la joue. On pratique l'ablation du ganglion qui est caséeux, et on effectue un grattage du maxillaire, nécrosé sur une étendue de trois centimètres. La guérison est rapide.

OBS. 19 (Englisch). — *Tuberculose du maxillaire inférieur*. — Th. A., 35 ans. Pas d'antécédents héréditaires. Depuis trois ans, toux et hémoptysies légères. La mâchoire inférieure est depuis deux mois le siège d'une tuméfaction située à droite et peu douloureuse. Les dents sont saines. L'enflure disparaît spontanément, mais se représente quelques jours après. Il y a une quinzaine, évacuation d'une quantité notable de pus malodorant. Les deux sommets sont indurés. Le voisinage de la mandibule est rouge et infiltré. L'incision fait constater la nécrose de l'os et l'existence d'une cavité remplie de fongosités.

OBS. 20 (Le Filiâtre). — *Tuberculose du maxillaire inférieur secondaire à une tuberculose pulmonaire*. — Un détenu atteint de tuberculose pulmonaire présente une tuméfaction de la moitié gauche du maxillaire inférieur. Plusieurs fistules laissent écouler du pus. On pratique une résection de toute la moitié gauche de la mandibule. La guérison s'ensuit. L'os réséqué présente des lésions multiples de nécrose.

OBS. 21 (Heydenreich). — *Tuberculose du maxillaire inférieur. Guérison après interventions multiples*. — Fillette de 7 ans, présentant des antécédents tuberculeux manifestes. À l'angle gauche du maxillaire inférieur, on constate une fistule, suite d'une opération pratiquée deux ans auparavant. Cette fistule conduit dans une cavité du volume d'une noisette remplie de fongosités. Grattage de la cavité. Une nouvelle fistule se forme. La guérison ne survient

qu'après trois ans de soins, pendant lesquels cinq opérations ont été pratiquées. Il n'y a jamais eu de séquestre.

OBS. 22 (von Stubenrauch). — *Tuberculose de toute la mâchoire.*
Guérison. — Une jeune fille de 20 ans présente une ostéite de l'épiphyse fémorale inférieure. Incision, ablation de séquestres. Ultérieurement, tuméfaction de la gencive qui ne tarde pas à se ramollir. Peu de douleurs. Un abcès se forme au niveau de la branche montante droite. On incise, et on constate l'existence d'un point nécrosé sur l'os, qui est gratté. L'examen microscopique déce le bacille de Koch.

Depuis lors il fut nécessaire de pratiquer régulièrement une ou deux opérations chaque année, soit à cause des lésions osseuses, soit en raison de leur retentissement ganglionnaire. La guérison définitive ne s'obtint que lorsque toute la mâchoire eut été éliminée. Le maxillaire inférieur fut remplacé par trois noyaux osseux solidement unis par des trousseaux fibreux. Il fallut six ans de traitement pour arriver à ce résultat.

OBS. 23 (Recueillie dans le service de M. le professeur Estor, due à l'obligeance de M. le docteur Aimes, chef de clinique chirurgicale infantile). — *Ostéite tuberculeuse de la mandibule à évolution rapide.*
— C. M..., né en 1906 à Barcelone. Habite Cette depuis l'âge de trois ans. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels. Cinq frères décédés dont quatre de la variole, en bas âge. Entre le 30 mars 1914 dans le service de M. le professeur Estor.

L'affection a débuté il y a un mois et demi, sans traumatisme antérieur, par des douleurs au niveau du cou-de-pied droit, douleurs survenant à l'occasion de la marche, et qui bientôt obligent le malade à garder le lit. Deux médecins, consultés, diagnostiquent un rhumatisme et ordonnent des frictions.

A l'examen, on constate une tuméfaction du cou-de-pied, prédominant du côté externe, mais existant aussi à la partie postérieure de la jambe, où les gouttières rétromalléolaires sont effacées. Les téguments présentent un développement anormal du lacis veineux à la partie externe. On note encore de la rougeur et de la fluctuation en un point. Le pied est complètement immobilisé sur la jambe.

Le 30 mars, dès le diagnostic d'ostéo-arthrite tuberculeuse posé, on pratique une ponction suivie d'injection d'éther iodoformé. Par la suite, cette opération est renouvelée à de nombreuses reprises.

En mars 1915 se forme un abcès à la face antérieure de l'avant-bras gauche, immédiatement au-dessus du poignet. Cet abcès se fistulise et une vaste ulcération bacillaire se développe en surface.

En 1916, l'épaule droite est à son tour le siège d'une localisation tuberculeuse. En 1917 apparaît, au niveau de l'articulation tibio-tarsienne droite, un abcès qui se fistulise l'année suivante. Cet abcès se guérira par la suite, laissant une limitation considérable de la mobilité du pied, mais pas d'ankylose totale.

En revanche, la tuberculisation massive du pied gauche entraîne, en mars 1919, soit cinq ans après le début des accidents, une amputation de la jambe à sa partie moyenne.

A la même époque apparaît, au niveau de la joue gauche, une tuméfaction douloureuse adhérente à l'angle du maxillaire. Elle se développe de façon si rapide, qu'en un mois et demi elle acquiert le volume d'une grosse orange. La peau, à son niveau, est de coloration normale, très tendue et luisante. La douleur persiste, quoique atténuée. Il existe de la gêne dans les mouvements de la mâchoire.

L'examen de la bouche ne révèle aucune lésion de la muqueuse. Les dents, du côté malade, paraissent en parfait état. Du côté opposé, les deux prémolaires présentent un début de carie. Le toucher fait constater que la tuméfaction adhère à l'os par une large surface d'implantation.

Il existe un ou deux petits ganglions sous-maxillaires. L'enfant est très amaigri. Pas de signes à l'auscultation.

L'appétit, qui avait un moment disparu, est retrouvé. Les digestions sont assez bonnes ; il existe une constipation légère.

On ne constate pas de fièvre.

Un examen bactériologique est pratiqué, qui permet d'éliminer l'hypothèse d'une mycose.

L'examen radiologique décèle un épaissement notable de la branche horizontale gauche de l'os, au voisinage de l'angle, avec deux zones de raréfaction osseuse ; à l'épaule droite, une raréfaction considérable de l'acromion est constatée, ainsi que des ostéophytes périarticulaires.

Traitement général, cure héliο-marine ; localement, ponctions et injections modificatrices (éther iodoformé ou liquide de Calot). Il est nécessaire de répéter fréquemment ces ponctions (tous les cinq ou six jours), étant donné la surprenante rapidité avec laquelle se reforme le pus.

OBS. 24 (Lannelongue). — *Tuberculose du maxillaire inférieur. Méningite. Mort.* — Achille G..., 4 ans passés, entre à l'hôpital le 19 avril 1879. Il y a quatre mois, gonflement du premier métatarsien gauche, gênant la marche. Puis petit abcès et fistule. Deux mois plus tard, tuméfaction du maxillaire inférieur à droite, qui s'abcède et s'ouvre dans la bouche. A son entrée, l'ostéite occupe tout le métatarsien, les articulations sont saines. La fistule conduit sur l'os. Gonflement du maxillaire en avant du masséter. La deuxième prémolaire existe seule. En arrière d'elle, orifice d'une fistule par où le pus s'écoule dans la bouche. L'os est dépériosté. Au début de mai se déclare une méningite tuberculeuse à laquelle l'enfant succombe. A l'autopsie, on trouve des granulations et de l'infiltration tuberculeuse de la pie-mère, de la tuberculose pulmonaire et de l'infiltration granuleuse du métatarsien.

OBS. 25 (Perrot). — *Tuberculose du maxillaire inférieur. Interventions. Mort par méningite tuberculeuse.* — Pierre H..., 9 ans et demi, entre à l'hôpital le 18 novembre 1911. Pas d'antécédents héréditaires. Rougeole à 6 ans ; scarlatine à 8, suivie six mois plus tard d'une congestion pulmonaire grave. Un an après se déclare une périostite du tibia droit à laquelle fait suite une fistule guérie en cinq mois. Peu après, nouvel « abcès » au tibia gauche. Pas de fistulisation ni de fièvre. On note de l'anorexie et de la toux. En janvier 1911, tuméfaction du maxillaire inférieur à gauche. En mars, nouvelle localisation à l'olécrâne gauche. L'enfant fait un séjour de six mois à la mer. La tuméfaction du maxillaire grossit et se fistulise dans la bouche.

En novembre 1911, le malade présente un état général franchement mauvais. Au niveau de la deuxième prémolaire gauche, l'orifice de la fistule est entouré de bourgeons charnus. L'haleine répand une odeur infecte. Il y a de l'œdème de toute la région et de la limitation des mouvements de la mâchoire. Ni douleur, ni

adénopathie sous-maxillaire. Signes d'induration des sommets. Le Wassermann et la cutiréaction sont négatifs. Le 2 décembre, intervention. L'os est dénudé, ramolli, fongueux. Toutes les parties atteintes sont abrasées, du trou mentonnier jusqu'à 2 centimètres de l'angle du maxillaire. Cautérisation au chlorure de zinc. Suites apyrétiques.

Le 11 mars, l'enfant revient, présentant des lésions du maxillaire inférieur, du deuxième métacarpien gauche et de la crête tibiale. Un grattage est pratiqué le 23 avril. Il est renouvelé le 13 et le 22 août. Le 26, mort de méningite tuberculeuse.

OBS. 26 (Ropcea). — *Ostéite tuberculeuse du maxillaire. Mal de Pott. Mort.* — Charlotte R..., 4 ans. Pas d'antécédents héréditaires. Nourrie au biberon, a souffert à 8 mois d'une gastro-entérite grave. Rachitisme. A trois ans, rougeole et otite. Celle-ci laisse à sa suite un gonflement au niveau de l'oreille droite. Incision ; peu de tendance à la cicatrisation. Après plusieurs hospitalisations, l'enfant rentre à nouveau à l'hôpital le 20 novembre 1906. Mal de Pott dorso-lombaire. Tuméfaction du maxillaire inférieur ; des fistules s'ouvrent en arrière de l'os. Haleine fétide. La radiographie montre une zone sombre dans l'os.

Intervention le 27 novembre. L'os et les parties environnantes sont trouvés tuberculeux. Curettage et drainage, pansement iodoformé. Guérison apparente. Un mois après, la malade revient, présentant plusieurs fistules ; pus fétide ; fièvre. Une incision donne jour à des fongosités. La suppuration continue et la mort survient dans la cachexie le 17 mai 1907.

Autopsie : Ganglions sous-maxillaires durs, gris-verdâtre, bourrés de granulations miliaires. Les fistules vont jusqu'au maxillaire qui, à gauche, est divisé en deux. Tuberculose du poumon gauche ; hypertrophie splénique ; volumineux abcès froid vertébral ayant fusé dans l'abdomen.

OBS. 27 (Starck). — *Ostéite tuberculeuse d'origine dentaire, propagée à la base du crâne.* — Félicitas L..., 44 ans. Hérédité chargée. Pneumonie à 16 ans. Après des douleurs dentaires, qui furent calmées par l'avulsion de la deuxième molaire droite, une tuméfaction apparaît au-devant de l'oreille, grossit et se ramollit.

Incision. La tuméfaction persiste et s'étend jusqu'à l'angle du maxillaire. Devant l'oreille existe une fistule qui conduit sur l'os. Derrière l'oreille, on note un ganglion. Il existe de la limitation de l'écartement des mâchoires. Dents en très mauvais état. Intervention : incision de la fistule, ablation des portions nécrosées.

Quatre mois après, la malade présente du trismus et de la parésie faciale. Au niveau de la cicatrice, trois fistules conduisent sur l'os. On résèque la branche cariée du maxillaire.

Au bout de sept mois, l'état de la patiente s'est encore aggravé. On constate quatre fistules, dont une conduit en haut et en dedans sur l'os ; une autre se dirige vers le conduit auditif externe. Une tuméfaction fluctuante se remarque au voisinage de la parotide. La surdité est absolue. On intervient à nouveau, et on constate que la fistule supérieure conduit sur la base du crâne, qui est cariée aussi. Après l'opération, les fistules semblent se tarir pour un temps, mais bientôt une ostéite du cubitus droit nécessite l'amputation du bras, et la malade meurt dans le marasme deux ans après le début des accidents.

L'examen bactériologique avait démontré dans les diverses lésions la présence du bacille de Koch.

OBS. 28 (Englisch). — *Tuberculose du maxillaire chez une ancienne coxalgique. Mort.* — J. Sch..., 57 ans, jardinière. Coxalgie dans l'enfance. Tuméfaction du maxillaire inférieur, à droite, depuis cinq ans. Ces derniers temps, douleurs abdominales, diarrhée, anorexie. La tuméfaction du maxillaire a augmenté depuis cinq jours ; la peau est infiltrée à ce niveau. A l'incision, du pus caséeux s'écoule, et on constate la rugosité de l'os sous-jacent. Mort dans le collapsus. Autopsie : tuberculose des deux poumons et du rein droit, granulations au niveau de la lésion maxillaire.

OBS. 29 (Krause). — *Tuberculose du maxillaire inférieur. Localisations secondaires. Mort.* — Friedrich D..., 23 ans ; de famille tuberculeuse. A présenté il y a trois ans et demi une affection suspecte des sommets qui avait paru entièrement guérie. En mai 1882, apparaît une tuméfaction du maxillaire inférieur ; le diagnostic d'abcès froid est posé. Incision et grattage. Seule persiste une petite fistule. Mais, six semaines après, deux abcès froids craniens

font leur apparition à droite. On pratique une trépanation étendue. Moins d'un mois après, il faut trépaner à nouveau du côté gauche. On constate la présence d'un semis de granulations miliaires et de nodules tuberculeux sur la dure-mère.

Cependant l'état général devient très mauvais. Hecticité. Une arthrite tuberculeuse se développe au coude gauche avec la plus grande rapidité. Elle nécessite bientôt une résection, et une récurrence entraîne l'amputation du bras. Cicatrisation rapide, mais un abcès froid apparaît au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate gauche. Le 7 novembre, une notable portion de cet os, nécrosée, est réséquée. Dix semaines après, la mort survient par tuberculose pulmonaire aiguë et albuminurie.

OBS. 30 (Knopf). — *Tuberculose du maxillaire inférieur. Fracture spontanée sur la ligne médiane. Mort.* — Un garçon de 22 mois entre en mai à la clinique. Il présente des lésions tuberculeuses du coude gauche, avec fistule ; du cubitus, du péroné et du cinquième métatarsien droits ; de la diarrhée et du méléna. Toute opération est impossible, étant donné l'état cachectique du malade. Mort le 7 juin.

Autopsie : Adhérences du sommet gauche, petite caverne dans le lobe supérieur. Gomme tuberculeuse de l'œsophage. Lésions tuberculeuses du foie, du mésentère et de l'épiploon. A l'incision, on remarque la coloration bleuâtre des téguments du menton. Crépitation à la mobilisation de la mandibule et écartement des deux moitiés de l'os. Celui-ci est dépériosté, carié et nage dans le pus. Il est fendu en deux et la fente communique en haut et à droite avec une cavité où gît une dent complètement formée. La mâchoire porte quatre incisives et deux prémolaires. L'une des incisives plonge sa racine dans la fente. La carie se propage des deux côtés. A gauche, jusqu'à l'angle, l'os est épaissi, et on trouve une surface de la grandeur d'une pièce de un franc, rugueuse et recouverte d'un magma caséux où le microscope décèle des bacilles de Koch. Congestion de tous les tissus voisins. A noter que la dent trouvée dans la cavité n'est point une canine prête à faire son apparition.

OBS. 31 (Englisch). — *Tuberculose du maxillaire inférieur. Généralisation. Mort.* — A. P..., forgeron. Pas d'antécédents

héréditaires. Pleurésies à 25 et 35 ans. Ces derniers temps, toux et amaigrissement. Depuis un mois, douleur dans la partie gauche du maxillaire, une tuméfaction apparaît, fluctue et s'ouvre. L'enflure persiste cependant. Récidive peu après. On trouve des signes de tuberculose aux deux sommets. La tuméfaction mandibulaire persiste, élévation de la température locale. Deux fistules s'ouvrent, l'une devant l'oreille, l'autre à la partie supérieure du cou. Près de la ligne médiane existe une tuméfaction fluctuante du volume d'un œuf de poule. Une fistule mène sur l'os qui est rugueux. Incision; du pus caséeux s'écoule. Ablation d'un séquestre. Ultérieurement on pratique une avulsion dentaire et une nouvelle séquestrotomie. On constate l'existence d'une cavité irrégulière dans l'os. Trois mois après, deux nouveaux séquestres sont enlevés. Sept semaines plus tard, pleurésie. Mort.

Autopsie : Des deux côtés de la mâchoire existent des fistules menant sur l'os. La cavité existant dans le maxillaire est bourrée de fongosités. Les méninges sont dépolies. Les poumons, tuberculeux, présentent des cavernes. A gauche, épanchement pleural d'environ trois litres de liquide purulent et hémorragique. Grosse rate. Ulcérations intestinales.

Infection propagée par contiguïté

OBS. 32 (Giraudeau). — *Tuberculose du maxillaire inférieur consécutive à une ulcération bacillaire de la muqueuse.* — Un homme de 42 ans entre le 12 mai à l'hôpital Laënnec. Phtisie avancée, grandes cavernes aux deux sommets.

Six mois après le début de l'affection pulmonaire, est apparue une ulcération au niveau de la portion antérieure de la gencive inférieure. Peu à peu, cette ulcération s'est étendue et a envahi tout l'espace situé en avant et en dedans des premières molaires. Elle a toujours été indolore, causant simplement de la gêne de la parole et de la mastication. Au bout de quelques mois, les dents s'ébranlent, se déchaussent et le malade les enlève lui-même, à la main et sans douleurs. Elles sont entièrement saines. Le malade en arrive ainsi à perdre ses incisives, ses canines et ses petites molaires. Un mois après, le patient entre à l'hôpital.

On ne constate ni syphilis, ni aucune cause de nécrose du maxil-

laire, phosphore, etc. Toute la région édentée est occupée par une vaste ulcération recouverte de sanie purulente, de mucosités et de débris alimentaires. On y constate des bourgeons charnus volumineux, fongueux, et des cavités purulentes. Au niveau de la dernière molaire supérieure gauche, on note une ulcération semblable. La dent s'enlève sans difficulté. Le malade meurt le troisième jour.

Toute la partie alvéolaire du maxillaire a disparu ; l'os n'a plus qu'une hauteur de 11 millim. au lieu de 25. Le périoste est épaissi et décollé au voisinage de la lésion. L'examen microscopique décèle de nombreux bacilles de Koch. Il existe des cavernes aux deux sommets, et de l'infiltration tuberculeuse du reste des poumons.

OBS. 33 (Partsch). — *Tuberculose du maxillaire inférieur d'origine dentaire.* — Fillette de 14 ans, présentant une carie de la première molaire inférieure. A ce niveau débute un ulcère tuberculeux de la mâchoire avec retentissement ganglionnaire considérable. A l'intervention, on trouva dans le maxillaire une cavité de la grosseur d'une noisette, tapissée de granulations miliaires typiques.

OBS. 34 (Starck). — *Ostéite tuberculeuse consécutive à une périodontite après carie dentaire.* — Fillette de 5 ans. Père tuberculeux, deux frères et sœurs sont aussi porteurs de lésions bacillaires. Après une avulsion dentaire nécessitée par les progrès d'une carie, tuméfaction du maxillaire. L'alvéole ne se cicatrise pas, mais laisse écouler du pus. On incise et on pratique une séquestrotomie. Guérison locale. Ultérieurement, l'enfant présente une tuberculose du cubitus qui guérit aussi.

OBS. 35 (Starck). — *Tuberculose mandibulaire après périostite alvéolaire.* — Amalie E..., 24 ans, antécédents héréditaires chargés. A la suite d'une carie de la première molaire, on constate de la tuméfaction du maxillaire inférieur. Adénopathie. Trois semaines après, le pus s'écoule par la bouche. Une fistule se forme au menton. Bronchite du sommet droit. Intervention : excision des trajets fistuleux et grattage de l'os.

OBS. 36 (Houzé de l'Aunoilt). — *Tuberculose du maxillaire inférieur d'origine dentaire.* — ..., 5 ans, porteur d'un mal de Pott à la région dorsale. Présente des lésions de gingivite ulcéreuse et un engorgement phlegmoneux de la région sus-hyoïdienne droite. Quinze jours plus tard, on note la dénudation du bord alvéolaire. Le processus nécrotique se limite et, deux mois et demi après, le séquestre, suffisamment mobile, peut être extirpé à la pince sans difficultés. Ce séquestre représente toute la portion horizontale droite du maxillaire, sauf le tiers postérieur de la table externe. Guérison.

OBS. 37 (Starck). — *Ostéite tuberculeuse, suite de périostite alvéolaire.* — M. W..., 44 ans, couturière. Début par mal aux dents, gingivite, névralgie, trismus. La suppuration succède à une avulsion dentaire ; l'os est épaissi, la muqueuse rude, tuméfiée. Une première séquestrotomie est pratiquée, bientôt suivie d'une autre par suite des progrès de la nécrose. On en vient enfin à réséquer le maxillaire.

OBS. 38 (Herold). — *Nécrose du maxillaire d'origine dentaire. Résection.* — Soldat T... Pas d'antécédents héréditaires. A souffert autrefois d'adénites au cou. Le début s'effectue par des douleurs dentaires. Ultérieurement, carie de la dent de sagesse gauche, trismus, fluctuation et suppuration de la gencive, tuméfaction de la mâchoire inférieure et du palais. Température 39°. La dent est arrachée et on incise la tuméfaction. Un mois après, la moitié postérieure de la branche horizontale s'enfle à son tour. Nouvelle avulsion dentaire, on constate l'existence d'une cavité dans l'os. Un mois plus tard, une intervention définitive est effectuée : extirpation de trois ganglions ; ligature de la carotide externe et résection de toute la moitié gauche du maxillaire inférieur. L'examen bactériologique décèle des diplocoques dans les lésions du maxillaire et des bacilles de Koch dans les ganglions.

OBS. 39 (Starck). — *Tuberculose du maxillaire, suite de carie dentaire.* — Auguste P..., 13 ans. Antécédents héréditaires positifs.

A présenté il y a trois ans, au niveau du maxillaire inférieur, une tuméfaction qui fut incisée. Persistance d'une fistule. Actuellement, mauvais état général ; infiltration tuberculeuse en arrière de la branche montante gauche du maxillaire. Carie de la première molaire gauche ; gencive fluctuante. Le malade présente en outre des lésions de tuberculose crânienne. L'ablation du séquestre permet de constater la présence de granulations tuberculeuses sur la dure-mère. On résèque en outre la portion nécrosée du maxillaire.

Quelques mois après, le malade présente des vertiges, et de la contracture des jambes. Le maxillaire est très augmenté de volume, trois fistules conduisent sur l'os. Il existe de la tuberculose pulmonaire, et les lésions du crâne se sont étendues.

OBS. 40 (Ritter, rapportée par Zaudy). — *Tuberculose de la mâchoire consécutive à une avulsion dentaire.* — Chez un individu présentant une carie dentaire, on pratique l'extraction de deux molaires. Une ulcération de nature tuberculeuse se développe. On trouve des bacilles de Koch au niveau des racines des dents enlevées. Au-dessous de l'ulcère existe dans le corps du maxillaire une cavité fongueuse, de la dimension d'un haricot. Un an et demi plus tard, un abcès froid d'origine costale fait son apparition, entraînant le décès.

OBS. 41 (Pœpsel). — *Ostéite tuberculeuse de la branche horizontale du maxillaire. Interventions répétées. Mort.* — Hans T..., 18 mois. Mère décédée de tuberculose pulmonaire. L'enfant est malade depuis décembre 1890. Les deux prémolaires sont ébranlées, du pus, d'odeur infecte, sourd à leur collet ; le maxillaire est augmenté de volume. En janvier, on pratique l'avulsion des dents en cause. Une légère amélioration s'ensuit. Cependant l'enfant revient à la Clinique en juillet. Il est pâle et très amaigri, la mâchoire est extrêmement tuméfiée. Une fistule déverse dans la cavité buccale du pus épais et fétide. Elle conduit sur un os mou et nécrosé. Le sommet droit présente des signes d'induration.

Le 8 juillet, on extirpe la portion nécrosée de l'os. Une double fracture s'ensuit ; drainage. En août et septembre, la suppuration augmente malgré les curettages répétés. Un nouvel abcès s'ouvre au menton. Résection large. Mort cinq jours plus tard.

Tuberculisation d'une lésion antérieure d'origine banale

OBS. 42 (Delucq). — *Ostéomyélite prolongée du maxillaire inférieur. Tuberculisation secondaire. Guérison.* — Marie M..., 3 ans et demi, entre à l'hôpital le 26 novembre 1896. A la suite d'une carie des deux molaires gauches, abcès, puis périostite phlegmoneuse du maxillaire. On constate l'existence d'un séquestre inclus dans le maxillaire. Intervention le 15 février : séquestrotomie, grattage de l'os, pansement au naphthol camphré. Le séquestre forme toute la face externe du maxillaire. Suites opératoires normales. Mais en septembre 1897 il faut opérer à nouveau ; on extrait encore trois séquestres entourés de fongosités. On constate de plus, dans le pus, la présence de grumeaux caséux, ce qui fait admettre la probabilité d'une tuberculisation secondaire du foyer ostéomyélique antérieur.

OBS. 43 (Pœpsel). — *Ostéite tuberculeuse de la branche montante du maxillaire inférieur.* — Maria W..., 8 ans. En 1884, après une scarlatine, apparaît à l'angle du maxillaire inférieur un gonflement indolore qui gagne la branche montante, et que l'on diagnostique être un sarcome. Deux ans plus tard, l'enfant entre à la clinique. Elle présente une tuméfaction de la joue droite. Augmentation de volume du maxillaire. Présence de plusieurs dents cariées. Près de l'oreille droite existent plusieurs petits abcès. Les ganglions du cou sont gros et durs. Rien de notable du côté des autres organes. A l'opération l'os paraît comme soufflé. On pratique un grattage, et l'instrument pénètre dans une région nécrosée, bourrée de masses caséuses et de pus grumeleux. Un séquestre est extrait. Guérison.

OBS. 44 (Englisch). — *Tuberculose du maxillaire inférieur chez un ancien ouvrier nacrier.* — E. B..., 35 ans. A exercé pendant longtemps la profession de nacrier. Début par douleurs dentaires nécessitant une extraction. Ultérieurement, tuméfaction de la moitié gauche du maxillaire inférieur. Rougeur de la région ; œdème

cutané. Trismus. On note l'épaississement de l'os et du périoste. A l'angle du maxillaire existe une zone fluctuante de la grosseur d'une noisette. Incision, qui mène sur l'os ; le pus s'écoule. Deux mois après, un séquestre comprenant toute la partie inférieure du maxillaire est enlevé. La cicatrisation s'effectue normalement.

IV

SYMPTOMATOLOGIE

De l'étude des observations précédentes, nous pouvons déduire la symptomatologie et l'évolution de la tuberculose du maxillaire.

Généralement, l'affection se déclare chez un individu déjà entaché de tuberculose, ou vivant dans un milieu infecté. Dans 31 cas, soit 72 p. 100, nous trouvons, soit des antécédents héréditaires ou personnels, soit une cause indéniable de contagion.

De plus, en dehors des cas à origine nettement dentaire, fréquemment le mauvais état de la dentition est signalé, et des extractions ont été pratiquées, traumatisant la mâchoire.

Le début de l'affection est, en général, insidieux. La joue se gonfle ; il n'y a pas ou peu de douleurs spontanées. La pression cause parfois une douleur à forme névralgique qui s'irradie le long du nerf maxillaire inférieur. La peau ne présente ni rougeur, ni chaleur, ni

vascularisation anormale. La tuméfaction est de consistance dure, uniforme, mate à la percussion ; elle adhère à l'os et n'est pas douée d'expansion. Elle peut se développer à la fois vers la peau et vers le plancher de la bouche, donnant l'impression d'un os soufflé.

Les symptômes fonctionnels sont fort peu accusés. Il existe de la salivation profuse et, comme dans presque tous les foyers de suppuration voisins de la cavité buccale, la lésion dégage une odeur fréquemment infecte. On constate de plus de la gêne des mouvements de la mâchoire. Cette gêne paraît surtout due à l'extension de la tuméfaction. Il est rare que l'on ait rencontré un trismus véritable (Obs. 2).

La propagation de l'infection au système lymphatique ne se fait que tardivement. Pendant assez longtemps l'affection évolue localement et l'état général du malade se maintient assez bon. L'évolution est apyrétique.

Mais la tuméfaction continue à s'accroître, se ramollissant par places, la douleur augmente. Enfin, dans une troisième période, on constate de la fluctuation. Les tissus sous-cutanés, puis la peau s'infiltrent de proche en proche, et des fistules se forment. En nombre variable, elles aboutissent soit à la peau, s'il s'agit d'une lésion du corps de l'os, soit à l'intérieur de la cavité buccale, aux cas de tuberculose du rebord alvéolaire. Généralement elles mènent sur le maxillaire. Certaines cependant se dirigent vers l'articulation temporo-maxillaire ou vers le conduit auditif. L'os est dépériosté, dénudé, rugueux ; le stylet s'y enfonce comme dans du sucre à demi fondu. De ces fistules s'écoule du pus généralement mal lié, grumeleux, fétide. L'abondance de cette suppuration est très variable.

Enfin, si l'affection est abandonnée à elle-même, on

peut voir les portions nécrosées de l'os s'éliminer et la réparation se faire, laissant une difformité parfois considérable (Obs. 5). Mais bien plus souvent le malade succombera aux progrès de son affection, à une localisation tuberculeuse viscérale, ou à une granulie généralisée.

Telle est la forme habituelle de la tuberculose du maxillaire. Mais dans d'autres cas, au lieu d'avoir une évolution lente, insidieuse, apyrétique, l'affection peut présenter un début brusque, une marche rapide, s'accompagner de rougeur de la région, d'augmentation de la température locale, de fièvre pouvant atteindre 39°, de suppuration hâtive et profuse. L'observation 38 donne un exemple de cette évolution aiguë et permet de juger de sa gravité considérable.

Notre observation 23 ne rentre point dans ce cadre : si nous voyons dans ce cas l'affection évoluer rapidement et créer en moins de deux mois un vaste abcès froid, notre malade ne présente pas tous les phénomènes aigus que nous venons de signaler : pas de rougeur de la peau, pas de fièvre, douleurs très supportables. Il semble s'agir là d'une forme intermédiaire.

Perrot individualise aussi une forme étendue caractérisée par des lésions de nécrose très vastes. Ainsi, dans les observations 5, 20, 36, on voit toute une moitié du maxillaire qui est cariée et qui s'élimine. Cette forme entraîne de sérieuses complications : la rupture spontanée de l'os est signalée plusieurs fois ; de plus, le vaste foyer nécrotique ainsi constitué est une source de suppuration interminable.

Enfin, signalons dès maintenant la ténacité désespérante de l'affection, ténacité sur laquelle nous aurons à revenir ultérieurement.

V

COMPLICATIONS

Les complications que peut entraîner la tuberculose du maxillaire inférieur sont fréquemment observées. Certaines sont, en plus, d'une gravité considérable, et leur menace assombrit encore le pronostic d'une affection déjà sérieuse par elle-même.

Nous ne nous attarderons pas à étudier les répercussions dentaires de l'évolution d'une ostéomyélite de la mandibule, il suffira de signaler la périostite alvéolaire, suivie d'ébranlement et même de chute des dents.

L'abcès froid ouvert dans la cavité buccale ensemencera de ses produits infectieux la bouche, le pharynx et le tube digestif.

La rupture spontanée de l'os, causée par les progrès de la carie, a été signalée plusieurs fois. Les observations 26 et 30 en fournissent des exemples.

Une complication bien plus rare est l'arthrite tuberculeuse de l'articulation temporo-maxillaire. Lannelongue

en a cité une observation, avec propagation au temporal et luxation du condyle dans le crâne ; ce cas est d'ailleurs vivement discuté par Gangolphe.

En revanche, la propagation du processus tuberculeux au crâne et aux méninges se rencontre d'une façon assez fréquente, surtout chez les enfants ; sa gravité est extrême.

Très grave aussi est la propagation de l'infection vers le temporal, et l'envahissement des cavités de l'oreille par la tuberculose.

La tuberculisation des ganglions de la région du cou se rencontre dans environ un quart des cas au début. Plus tard, elle est la règle. Parfois l'on trouve des ganglions petits et durs, d'autres fois ils sont mous, volumineux, entièrement caséifiés.

Cependant, si un foyer tuberculeux peut se propager de proche en proche, ou si un abcès froid fistulisé peut déverser ses produits septiques dans la cavité buccale et infecter ainsi le pharynx, ou le tube digestif, la lésion bacillaire de la mâchoire peut aussi essaimer par voie sanguine des embolies microbiennes qui iront créer à distance de nouveaux foyers de tuberculose. Ces localisations sont des plus variables : assez souvent méningées chez les enfants, elles sont plus volontiers, chez les adultes, pleuro-pulmonaires ou rénales ; chez les uns et les autres, on observe aussi de fréquentes lésions secondaires du côté des os ou des articulations. Les observations que nous citons offrent de nombreux exemples de ces complications.

D'autre part, les suppurations interminables qui sont la conséquence de la tuberculose mandibulaire peuvent à leur tour être causes de dégénérescence amyloïde du

foie ou des reins. La gravité de l'insuffisance hépatorenale qui en résulte est incontestable.

Enfin une tuberculose aiguë généralisée, à forme granulique, peut aussi survenir et emporter le malade.

VI

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Au point de vue anatomo-pathologique la lésion initiale siège assez fréquemment au niveau de l'angle du maxillaire dans les cas de tuberculose hémotogène, dans le voisinage des alvéoles, si une carie dentaire est en cause. Cependant elle peut se rencontrer en d'autres points de l'os, bord inférieur ou branche montante. Fréquemment superficielle, surtout lorsque l'infection débute par le périoste, dans certains cas elle est centrale.

A son niveau se produisent les lésions d'ostéite raréfiante, avec fonte caséuse du tissu osseux ; le centre de la cavité ainsi formée est envahi par les fongosités ; sa périphérie est limitée par une zone hyperhémie. Dans ces cas, les trabécules osseuses sont altérées individuellement en quelque sorte. Aussi n'y rencontre-t-on point de séquestre : de la bouillie osseuse se mélange au pus, et un abcès ossifluent se forme.

Dans d'autres cas, en revanche, le processus anatomique est différent ; la lésion initiale est une thrombose vasculaire ; toute la région non irriguée se nécrose et forme alors un séquestre qui peut parfois être dur, éburné, mais qui bien plus souvent est petit, arrondi, à bords déchiquetés.

Enfin la région est totalement anémiée. Rarement le séquestre est complètement libéré dans les cas d'ostéomyélite tuberculeuse ; cependant on peut voir parfois une véritable capsule d'ostéite condensante limiter la lésion, et le séquestre être isolé à l'intérieur.

Fréquemment on voit le périoste réagir à son tour, si même ce n'est point à son niveau qu'a débuté la localisation infectieuse, comme dans notre observation 10. Cette réaction se traduira par l'épaississement du périoste, et parfois par la production de lamelles osseuses engainant la maxillaire nécrosé. Ce processus est surtout fréquent chez les enfants (Fraser).

Quoi qu'il en soit, l'abcès collecté progresse et finit par s'ouvrir soit du côté de la peau, soit dans la cavité buccale. Ainsi se créent des fistules en nombre variable. Leur orifice présente des bords violacés, amincis, fongueux ; leur trajet mène en général sur la lésion osseuse. Par ces fistules s'écoule un liquide séro-purulent, renfermant des grumeaux caséux, et parfois de petits séquestres. Ces fistules ouvrent la voie aux germes du dehors et permettent ainsi l'infection secondaire de la cavité ossifluente. Leur rôle est encore plus néfaste lorsqu'elles font communiquer l'abcès avec la cavité buccale.

VII

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'ostéite tuberculeuse du maxillaire inférieur peut être parfois très simple, lorsque, par exemple, il s'agit d'un individu présentant déjà de multiples lésions bacillaires, et chez qui se développe insidieusement une tuméfaction de la mâchoire avec fistulisation ultérieure et écoulement d'un liquide séro-caséux caractéristique.

Mais, dans d'autres cas, ce diagnostic peut offrir des difficultés considérables et nombreuses sont les affections qui peuvent induire le praticien en erreur.

La carie dentaire, à elle seule, peut en imposer pour un début de tuberculose, et Gérard Marchand cite un cas où il s'agissait de carie de la racine d'une incisive. La dent fut extraite et remplacée après traitement. La guérison s'ensuivit.

Une périostite banale, voire une ostéomyélite subaiguë ou chronique présentent en général, ou ont présenté à un moment donné, des épisodes aigus, douloureux et fébriles. La fluctuation tarde moins, le pus est bien lié,

homogène, sans grumeaux caséeux. Lorsqu'il y a nécrose, on constate des séquestres assez volumineux, résistants, parfois même éburnés, à arêtes aiguës, au lieu de la bouillie osseuse ou des séquestres menus, fragiles, arrondis, habituels dans la nécrose tuberculeuse. De plus, les antécédents du malade révèlent une carie dentaire, une gingivite, une périodontite au début des accidents, ou bien une maladie infectieuse, rougeole ou scarlatine antérieure. Dans les cas d'ostéomyélite chronique d'emblée, le diagnostic ne pourra guère être établi que par des méthodes de laboratoire.

Des lésions d'inflammation nodulaire, mycosiques ou syphilitiques, seront aussi diagnostiquées grâce aux antécédents. Les grains de l'actinomycose, le liquide visqueux et filant sécrété par une gomme, l'exacerbation nocturne des douleurs, aideront au diagnostic. Un traitement d'épreuve ioduré rendra, dans certains cas, des services. Nous verrons plus loin ce que l'on pourra attendre des examens de laboratoire.

Les kystes dentaires ou paradentaires seront reconnus à leur situation à l'intérieur de l'os, à la lenteur extrême de leur développement, sans production d'abcès froid. Les autres tumeurs bénignes de la mâchoire, ostéomes ou enchondromes, seront diagnostiqués aussi par leur évolution et leur consistance. Dans tous ces cas, l'examen radiologique aidera puissamment à établir le diagnostic.

L'ostéosarcome du maxillaire a souvent été une source d'erreur, et dans nos observations 13 et 43 le fait est signalé. Il faudra se baser, pour établir le diagnostic, sur l'évolution rapide du sarcome, sur les douleurs spontanées qui l'accompagnent fréquemment, sur sa consistance habituellement dure, sur la crépitation parcheminée que l'on peut rencontrer à son niveau, sur l'élé-

vation de la température locale, sur l'atteinte rapide de l'état général, ainsi que sur les antécédents héréditaires ou personnels du sujet.

L'anamnèse renseignera aussi sur la possibilité d'une nécrose d'origine toxique : ostéite des nacriers, nécrose phosphorée ou hydrargyrique.

Néanmoins, dans bien des cas, l'examen clinique ne permettra pas d'affirmer la nature tuberculeuse d'une ostéite du maxillaire, et il faudra avoir recours aux méthodes de laboratoire.

L'examen radiologique sera d'un puissant secours. Décelant la raréfaction osseuse qui existe au niveau des lésions tuberculeuses, il nous fixera en même temps sur l'étendue de ces lésions. Dans les cas d'ostéite d'origine banale, la radiographie nous montrerait, au contraire, de la condensation du tissu osseux (Perrot). Enfin elle permettra le diagnostic rapide et sûr d'un kyste ou d'une tumeur de la mâchoire.

D'autres examens seront encore à pratiquer pour affirmer le diagnostic. Une biopsie pourra être nécessaire. Dans les cas où l'on hésite sur la possibilité d'une néoplasie, l'examen histologique lèvera les doutes.

Il ne faut, en revanche, guère songer à découvrir le germe morbide, parasite ou microbe, dans le pus, mais l'inoculation de celui-ci au cobaye permettra de déceler la présence du bacille de Koch. De même, la culture de ce pus sur gélose glucosée de Sabouraud fera faire le diagnostic de mycose.

Enfin, des réactions d'ordre biologique seront aussi à effectuer parfois : telle, par exemple, la réaction de Wassermann. De même, mais chez les enfants seulement, la cutiréaction à la tuberculine pourra être utilisée avec fruit.

VIII

PRONOSTIC

Le pronostic de la tuberculose du maxillaire ne nous retiendra que peu de temps. Sur 44 observations, nous constatons 13 décès, soit une mortalité globale de 31 p. 100. Cela nous mesure la gravité de l'affection. L'étude des cas que nous rapportons nous permet encore de constater que, si la mortalité est de 33 p. 100 dans les cas de tuberculose primitive, elle s'élève à 36 p. 100 dans l'infection secondaire propagée par voie sanguine. Elle tombe au contraire à 20 p. 100 dans les tuberculoses à début muqueux ou dentaire.

La mort est presque toujours causée par l'une ou l'autre des complications énumérées précédemment. Sur nos treize cas, trois fois, chez des enfants, l'issue fatale est amenée par la propagation du processus tuberculeux du côté du crâne ou des méninges ; sept décès sont dus à des localisations à distance, viscérales ou ostéo-articulaires, et deux fois les malades ont succombé aux

progrès de la cachexie. Enfin, dans un cas, c'est un érysipèle post-opératoire qui a emporté le malade.

Encore faut-il remarquer que, sur le nombre de nos observations, certaines, qui ne mentionnent pas la mort du malade, la laissent prévoir à brève échéance (Obs. 39). Dans d'autres cas, assez nombreux, il semble que la guérison a été affirmée d'une façon un peu hâtive et il est regrettable que les sujets n'aient point été suivis plus longtemps.

Car, même lorsque le patient finit par guérir, ce n'est, le plus souvent, qu'après un temps fort long et des interventions répétées. L'affection montre une ténacité désespérante, le plus souvent il est nécessaire de pratiquer des opérations multiples, amenant parfois des délabrements considérables (Obs. 5 et 22).

Enfin une ostéite tuberculeuse de la mâchoire, survenant chez un sujet qui présente déjà une localisation bacillaire en un point quelconque de son économie, est, par sa seule présence, un élément de gravité beaucoup plus considérable que nombre d'autres localisations secondaires. Non seulement elle témoigne de la virulence du germe, de sa résistance aux divers agents de destruction ainsi que de l'affaiblissement de l'organisme, mais elle contribue encore à cet affaiblissement en gênant la nutrition du malade.

Il faut cependant retenir qu'il est des foyers limités de tuberculose du maxillaire qui pendant longtemps s'accompagnent d'un bon état général. Mais à tout moment le processus tuberculeux peut prendre une allure aiguë et les malades n'en restent pas moins sous la menace d'une complication qui peut être d'une extrême gravité. Aussi le pronostic de l'ostéite bacillaire du maxillaire nous paraît-il fort sombre,

IX

TRAITEMENT

Peut-on parler de prophylaxie à propos de la tuberculose du maxillaire inférieur? Il semble bien que si. Une première indication semble être d'empêcher le bacille de Koch de pénétrer, de vivre et de se multiplier dans l'économie. C'est en somme toute la prophylaxie anti-tuberculeuse, qu'on peut résumer en deux mots : vie hygiénique et à l'abri de la contagion.

Mais, dans l'affection que nous étudions, un autre élément semble entrer en ligne de compte. Sur 41 observations, 20 fois des altérations dentaires, caries ou autres lésions, sont signalées, soit que l'ostéite ait franchement débuté par l'alvéole, soit qu'elle ait eu un point de départ autre. Sans aller jusqu'à exagérer l'importance de ce facteur dentaire que nous avons déjà signalé dans les chapitres précédents, on peut se demander si un entretien soigneux de la bouche des sujets n'aurait pas une certaine influence au point de vue prophylac-

tique. La fréquence de la tuberculose de la mâchoire chez les enfants, dont les dents sont généralement peu ou pas soignées, semble aussi un argument en faveur de cette thèse.

L'affection une fois déclarée sera d'abord justiciable du traitement général. L'alimentation, la vie au grand air, l'héliothérapie, la cure marine trouveront là des indications majeures. Un traitement médical pourra y être adjoint : huile de foie de morue, sirop iodotannique chez les enfants ; arsenic chez les adultes. Cet ensemble thérapeutique aurait à lui seul amené la guérison dans le cas rapporté par l'observation 10 que nous résumons. Ce sera aussi le seul traitement à employer tant que la tuméfaction ne manifestera aucune tendance au ramollissement et à la suppuration. On devra de plus pratiquer une sérieuse remise en état de la bouche du malade : extraction des chicots, nettoyage et traitement des dents cariées.

Mais, d'une façon générale, l'intervention chirurgicale sera rendue absolument nécessaire par les progrès de l'affection. Les abcès froids seront ponctionnés, et dans leur cavité on fera des injections modificatrices ; les fistules seront curettées. Dénucé les bourre ensuite de pâte de Calot (Perrot).

Dans de nombreuses observations, le grattage des foyers osseux a permis d'obtenir la guérison, et il semble bien que ce soit là le traitement de choix.

Cependant, dans plusieurs cas, la résection plus ou moins étendue a été pratiquée. A la lecture des observations, il ne semble pas que cette grave intervention présente de bien sérieux avantages sur le grattage de l'os. Cependant dans des cas vus tardivement, avec lésions

profondes de nécrose et menace de fracture spontanée, elle pourra rencontrer des indications.

Un point à noter, c'est que rarement une seule opération a suffi pour amener la guérison. Dans la moitié des cas que nous rapportons, chaque intervention était bien suivie d'une période d'amélioration souvent considérable, mais bientôt un nouvel acte chirurgical était rendu nécessaire par suite de la récursive.

Enfin, au traitement chirurgical proprement dit il sera parfois nécessaire d'adjoindre un traitement prothétique destiné à remédier aux déformations produites par l'opération. Si l'on s'adresse aux tissus du patient, on pourra, comme Morestin, transplanter un fragment de cartilage costal, voire une portion de côte (Payr), ou comme Oppel utiliser un greffon pris sur la clavicule. Dans d'autres cas, c'est à la prothèse mécanique que l'on fera appel. Ducourneau, en chirurgie de guerre, a utilisé des appareils en aluminium préparés extemporanément. Suivant les dimensions de la solution de continuité, un simple arc d'Angle pourra suffire à maintenir les fragments du maxillaire en position normale, ou bien il faudra utiliser les appareils plus compliqués de prothèse restauratrice, construits selon la méthode Cl. Martin ou celle de Solas.

X

CONCLUSIONS

De cette étude sur la tuberculose du maxillaire inférieur se dégagent les conclusions suivantes :

I. — La tuberculose du maxillaire inférieur est rarement primitive, généralement secondaire à une autre localisation bacillaire. Exceptionnellement il s'agit de tuberculisation d'un foyer banal d'ostéomyélite ou de nécrose mandibulaire.

II. — Les altérations dentaires, quoique fréquemment signalées, ne jouent cependant pas, au point de vue pathogénique, un rôle exclusif.

III. — L'évolution est en général lente, insidieuse, avec assez longue conservation d'un état général satisfaisant. On rencontre toutefois une forme à évolution rapide. Dans les deux cas les lésions peuvent être fort graves.

Elles consistent d'ordinaire en ostéite raréfiante diffuse. Plus rarement on rencontre des zones limitées d'infiltration puriforme, avec présence de séquestres. Les récidives sont fréquentes.

IV. — Le pronostic de la tuberculose mandibulaire est très sérieux. Il est singulièrement aggravé par la possibilité de complications fréquemment mortelles.

V. — Un traitement purement médical sera presque toujours insuffisant. Selon les cas, les ponctions d'une poche ossifluente, les injections modificatrices dans sa cavité, les grattages d'une zone cariée, des séquestrotomies ou enfin des résections plus ou moins complètes du maxillaire seront indiqués.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Montpellier, le 22 juillet 1919.

Le Recteur,

Ant. BENOIST.

VU ET APPROUVÉ :

Montpellier, le 22 juillet 1919.

Le Doyen,

MAIRET.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- PINJON (de Dijon). — Arch. de méd., 1830.
- MARSDEN. — Scrofulous disease of the thumb and lower Jaw (Lancet, 1858).
- LANNELONGUE. — Luxation d'un condyle du maxillaire dans le crâne (Bull. Soc. anat., 1866).
- ROSELLO et BRUGUERA Y MARTY. — Caries escrofulosa de la rama derecha del maxillar inf. (Compilador medical. Barcelone, 1867).
- DEMEUX. — Lésions tuberculeuses ou syphilitiques des os chez un enfant (Bull. Soc. anat., 1868).
- GUYON. — Article maxillaires, dans le Dict. encyclop. des sc. méd., 1872).
- HOUZÉ DE L'AUNOÏLT. — Bull. médic. du Nord. Lille, 1875.
- SCHMALFUSS. — Beitr. zur Statistik der Chirurg. Tuberkul. (Arch. für Klin. Chir. Bd. XXXV, 1887).
- SCHLIFEROWITSCH. — Ueber Tuberkulose der Mundhöhle (Deutsche Zeitschr. für Chir., Bd. 26, 1887).
- TACHARD. — Fracture spontanée dans la tuberculose du maxillaire inférieur (Bull. Soc. chir., 1889).
- HEYDENREICH. — Tuberculose de la mâchoire (Traité de chirurgie de Duplay et Reclus, 1890).
- RITTER. — Ueber Tuberkulöse Krankheiten der Mundhöhle (Congr. Internat. Berlin, 1890).
- KNOFF. — Ein fall von Tuberkulose des Unterkieferknochens. (Münchener Med. Wochensch., 1890).

RAGNAUD. — Nécrose du maxillaire inférieur chez les enfants (Th. Lyon, 1892).

RECHMANN. — Tuberculose de l'articulation temporo-maxillaire (I. D. Würzburg, 1892).

POEPSSEL. — Ueber die Tuberculose des Unterkiefers (I. D. Kiel, 1892).

GIRAUDEAU. — Société méd. des hôp., 8 juin 1894.

STARCK. — Der Zusammenhang von Halsdrüenschwellungen mit cariösen Zähnen (Brüns Beitr. zur Klin. Chir., 1895).

BRINDEL. — Tuberculose maxillo-gingivale (Journ. de méd. de Bordeaux, 1896).

ENGLISH. — Tuberculose des Unterkiefers (Allg. Wiener med. Zeit., 1896).

STARCK. — Die Tuberculose des Unterkiefers (Beitr. zur Klin. Chir., 1896).

ZAUDY. — Ueber die Tuberculose der Alveolärfortsätze (Arch. für Klin. Chir., 1896).

DELUCQ. — De l'ostéomyélite du maxillaire inférieur ; ses rapports avec la dentition (Th. Paris, 1898).

WITZEL. — Ueber Kiefertuberculose (Zahnartzl. Wochenbl. Hamburg, 1898).

VON STUBENRAUCH. — Ein geheilter Fall von Tuberculose des Unterkiefers (Münchner Med. Wochensch., 1898).

KRAUSE. — Die Tuberculose der Knochen und Gelenke (Deutsche Chir., 1899).

ATCHAM. — Contribution à l'étude de l'ostéomyélite du maxillaire inférieur (Th. Paris, 1900).

CHOMPRET. — Pathologie générale des affections buccales (Arch. gén. de méd., 1903).

HEROLD. — Beitrag zur Kiefertuberculose (Deutsche Zeitschr. für Chir., 1904).

PARTSCH. — Les dents, porte d'entrée de la tuberculose du maxillaire (Deutsche Med. Wochensch., 1904).

GAUDIER et BERNARD. — Echo médical du Nord. Lille, 1906.

PERTHES. — Die Verletzungen und Krankheiten der Kiefer (Deutsche Chir., Bd. 33 a, 1907).

PAYR. — Greffe de fragments de côtes après résection du maxillaire inférieur (Centralbl. für Chir., 1908).

- ROPCEA. — Zur Kenntniss der Tuberkulose des Unterkiefers (I. D. Berlin, 1908).
- MADDOCK. — Caries of the lower Jaw (Indian. Med. Gaz., 1909).
- LANGWORTHY. — Acute and chronic osteomyelitis of the maxillary bones (Dental Digest. N-Y., 1909).
- HAMANN. — Some diseases of the Jaws (Cleveland Med. Journ., 1909).
- KÜTTNER. — Résection totale du maxillaire inférieur pour tuberculose (Berl. Klin. Wochensch., 1910).
- RIEGNER. — Résection du maxillaire inférieur pour tuberculose (Berl. Klin. Wochensch., 1910).
- OPPEL. — Etude sur l'autoplastie du maxillaire inférieur (Journ. de chir., 1910).
- MORESTIN. — Transplantations cartilagineuses appliquées à la réparation des pertes de substance du maxillaire inférieur (Bull. Soc. de chir., vol. XLI).
- DIEULAFÉ et HERPIN. — Pathologie générale des mâchoires (Journ. de méd. de Paris, 1912).
- LOEWY. — Ein fall von kalten Abscess des rechten Unterkiefers (Berl. Klin. Wochensch., 1912).
- MERLO. — Ulcérations tuberculeuses de la bouche et du pharynx (Th. Bordeaux, 1913).
- LE FILIATRE. — Tuberculose du maxillaire inférieur (Bull. Soc. anat., 1913).
- PERROT. — Tuberculose du maxillaire inférieur chez l'enfant (Th. Bordeaux, 1913).
- FRASER. — Tuberculose des os et des articulations chez les enfants (Londres, 1914).
- OMBRÉDANNE. — Maladies des mâchoires (Nouveau traité de chirurgie par Le Dentu et Delbet, 1916).
- GANGOLPHE. — Arthrites tuberculeuses (Nouveau traité de la chirurgie par Le Dentu et Delbet, 1916).
- BLAIR. — Surgery and diseases of the Mouth (1918).
- SOLAS. — Méthode d'appareils démontables et fixes pour le traitement des fractures du maxillaire inférieur (Montpellier, 1918).
-

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!
